

XML Schema (kod: XML-Schema)

Opis i cel szkolenia

Extensible Markup Language (XML) to format danych służący do zapisywania dokumentów strukturalnych, szczególnie popularny w administracji publicznej, branży finansowej i wszelkich zastosowaniach wymagających skrupulatnej kontroli poprawności danych (np. deklaracje podatkowe).

XML Schema jest standardem, który pozwala definiować tzw. **zastosowania XML** (*XML Application*), czyli konkretne zestawy elementów wraz z ich oczekiwaną strukturą (opcjonalność, liczba powtórzeń). Zaletą XML Schema na tle innych alternatywnych rozwiązań jest szczegółowa kontrola nad typami i wartościami poszczególnych pól, np. „kwota jest liczbą dodatnią z dwoma miejscami po przecinku”, „NIP to ciąg 10 cyfr” itd.

Posiadanie definicji schematu (pliku XSD) daje nam możliwość **walidacji** dokumentów XML, czyli sprawdzania ich zgodności z definicją.

XML Schema jest powszechnie używanym przemysłowym standardem, o który oparte są m.in. usługi sieciowe (standardy SOAP i WSDL). Jego znajomość jest niezbędna dla osób zajmujących się projektowaniem struktur XML, a pozostałym osobom w ogóle pracującym z XML może znacząco ułatwić życie poprzez zrozumienie istniejących schematów i stosowanie się do nich. XML Schema jest ściśle związany z powszechnie stosowanym standardem przestrzeni nazw XML (*XML Namespace*), który także warto rozumieć, gdy pracuje się z XML.

Na tym szkoleniu nauczą się Państwo zarówno tworzyć od zera własne schematy (i w ten sposób projektować własne zastosowania XML), jak też czytać i analizować schematy istniejące.

Nie narzucamy narzędzia, w którym tworzy się schematy i waliduje dokumenty. Istnieją wygodniejsze w użyciu narzędzia komercyjne z ewentualnym bezpłatnym okresem próbnym (Altova XML Spy, oXygen) oraz mniej wygodne darmowe (np. Eclipse). Wybór zależy od grupy lub jest pozostawiany poszczególnym uczestnikom.

Czas trwania

2 dni

Program

1. Wprowadzenie
 - Skrócony wstęp do XML
 - Korzyści z definiowania struktury dokumentów
 - Przegląd standardów definiowania struktury: DTD, XSD, RelaxNG
2. Typy złożone w XML Schema
 - Definiowanie elementów i atrybutów
 - Grupy modelowe sequence, choice, all
 - Elementy opcjonalne i powtórzone
3. Typy proste w XML Schema
 - Typy definiowane przez standard
 - Własne typy definiowane za pomocą ograniczeń: zakresy, enumeracje, wyrażenia regularne
 - Listy i unie
4. Sposoby nadawania struktury definicjom XML Schema
 - Elementy i atrybuty globalne oraz lokalne

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

- Typy nazwane i anonimowe
- Grupy elementów i atrybutów
- Dziedziczenie typów: rozszerzanie i zawężanie definicji
- Podział schematu na wiele plików
- 5. Przestrzeń nazw (*namespace*) w XML i XML Schema
 - Czym jest przestrzeń nazw i do czego służy
 - Docelowa przestrzeń nazw schematu i odwołanie do niej w dokumencie
 - Deklaracja prefiksu oraz domyślnej przestrzeni nazw; zasięg deklaracji
 - Importowanie dodatkowych przestrzeni nazw do schematów
- 6. Zaawansowane możliwości XML Schema
 - Klucze i referencje
 - Symbole wieloznaczne
 - Wartości domyślne elementów i atrybutów
 - Grupy zamienników
 - Atrybuty *xsi:type* i *xsi:nil*
 - Asercje logiczne i dynamiczny wybór typu (XML Schema 1.1)
- 7. Podstawowe informacje na temat WSDL i usług sieciowych typu SOAP

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

Przeznaczenie i wymagania

Od uczestników oczekujemy sprawnej obsługi komputera (edycja tekstu, kopiowanie plików).

W szkoleniu łatwiej będzie uczestniczyć osobom, które miały już styczność z dokumentami XML i znają podstawy jego składni (znaczniki otwierające / zamykające itp.).

Niektóre tematy będą łatwiejsze do zrozumienia dla osób znających relacyjne bazy danych, ale nie jest to konieczne do uczestnictwa w tym szkoleniu.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Lokalizacje

- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Katowice – ul. Stawowa 10
- Wrocław – ul. Rynek 35
- Gdańsk – ul. Toruńska 12
- Warsaw (English) – Jasna 14/16A
- Online (English) – your home, office or wherever you want
- na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

Cena szkolenia

2100 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

- autorskie materiały szkoleniowe,
- indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
- certyfikaty ukończenia szkolenia,
- drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,

— możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl